

Guia rápido do H2-(5K-12K)-LS2

Este guia rápido fornece as operações de instalação. Para obter precauções de segurança e informações detalhadas sobre o produto, consulte o *Manual do Usuário* no site da SAJ www.saj-electric.com. Você pode digitalizar o código QR abaixo para acessar toda a documentação do produto.



! AVISO

- Antes da instalação, operação e manutenção, leia atentamente a documentação do produto.
- SOMENTE eletricitistas qualificados e treinados que tenham lido e compreendido totalmente todas as normas de segurança contidas neste manual podem instalar, fazer manutenção e reparar o equipamento. A equipe de operação deve entender o sistema, seus princípios de funcionamento e os padrões nacionais e regionais relevantes.
- Durante as operações, use equipamentos de proteção e ferramentas específicas.

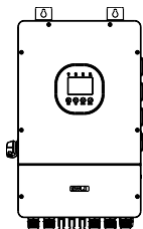
1. Verifique a embalagem externa

1. Verifique se há algum dano na embalagem externa, como furos e rachaduras.
2. Verifique o modelo do equipamento.

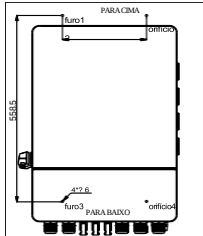
Se for encontrado algum dano grave ou se o modelo não for o solicitado, não desembale o produto e entre em contato com o revendedor o mais rápido possível.

2. Verifique as embalagens do produto

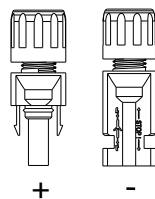
Coloque os conectores separadamente após desembalar para evitar confusão na conexão dos cabos.



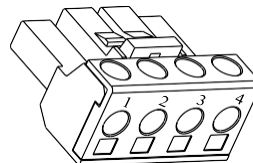
Inversor



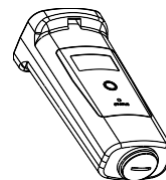
Papel de posicionamento do furo conectores negativos
x4



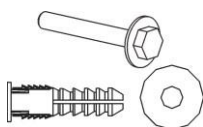
PV positivo e
negativos
x4



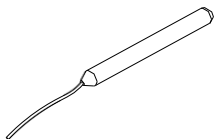
Terminal



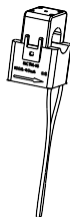
Módulo de comunicação



Tubo de expansão M6*50
e parafuso x4



Sensor de temperatura da



CT

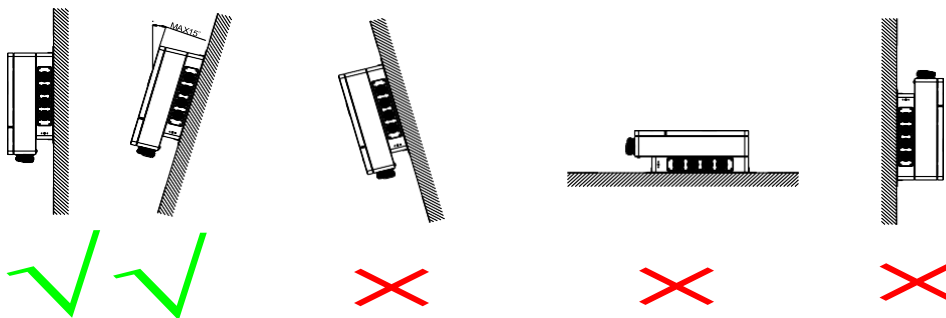


Documentos

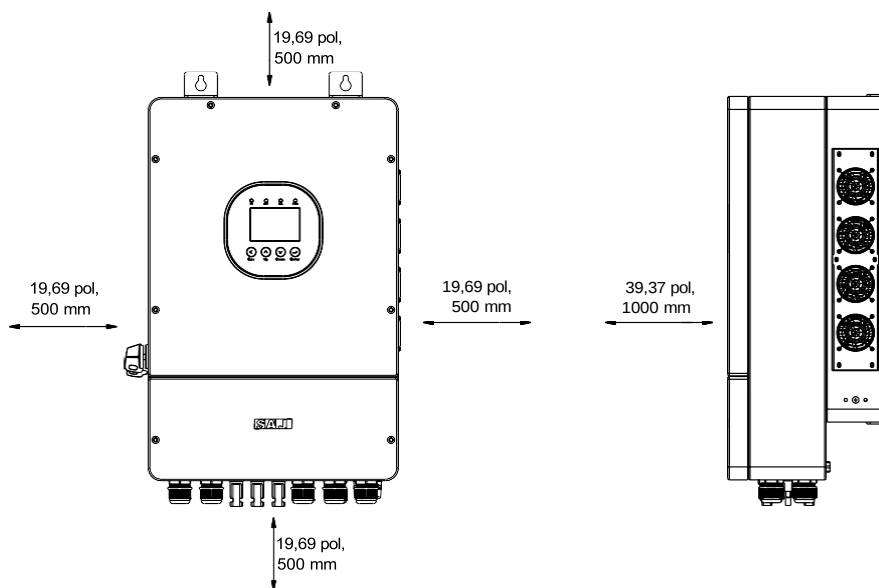
Observação: Os documentos incluem um cartão de garantia e um guia rápido.

3. Verifique as formas de instalação e as folgas

- O inversor usa resfriamento por convecção natural e pode ser instalado em ambientes internos ou externos.
- Não exponha o inversor à luz solar direta, pois o superaquecimento pode causar redução da potência.



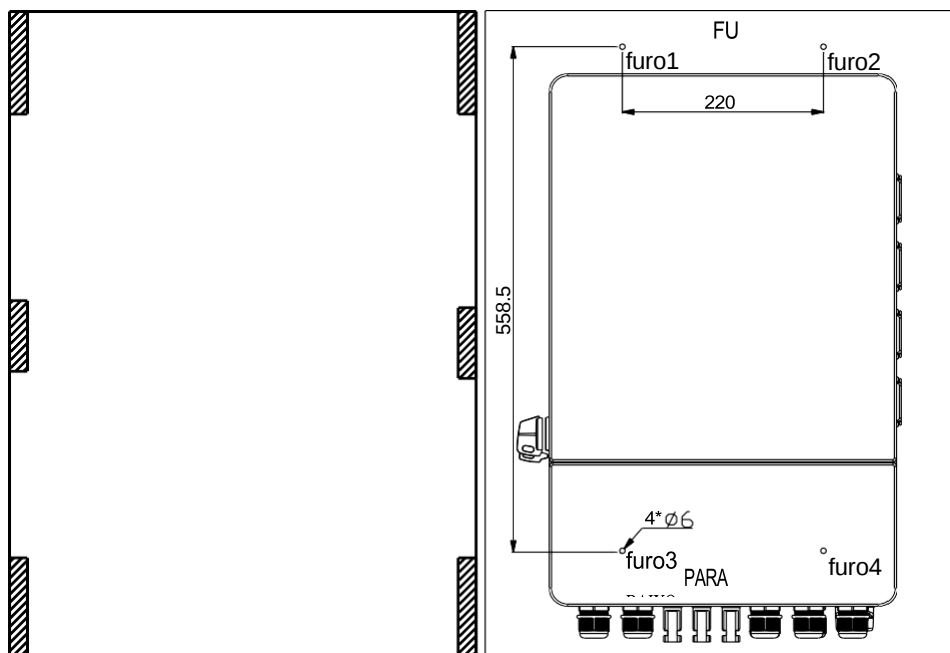
- O requisito mínimo de espaço livre para a instalação de vários inversores é mostrado a seguir.



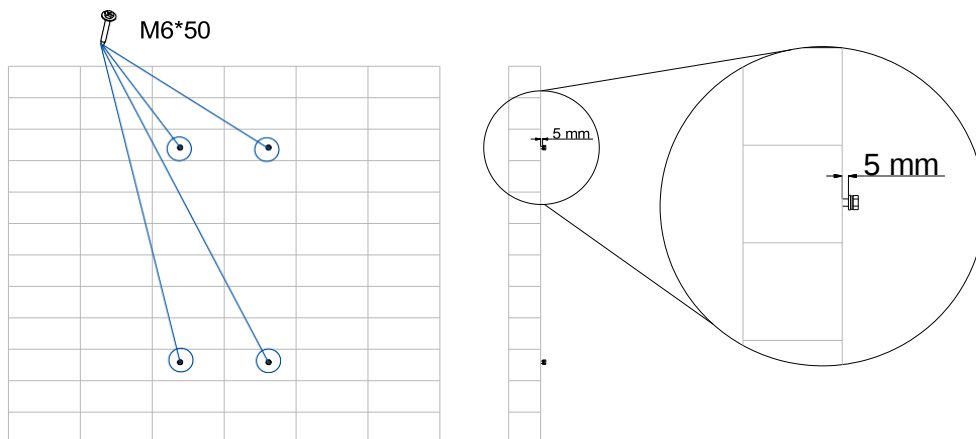
4. Instale o inversor na parede

1. Cole o papel de posicionamento dos furos na parede. Faça quatro furos de acordo com as instruções de quatro furos (furo1, furo2, furo3 e furo4). Em seguida, remova o papel.

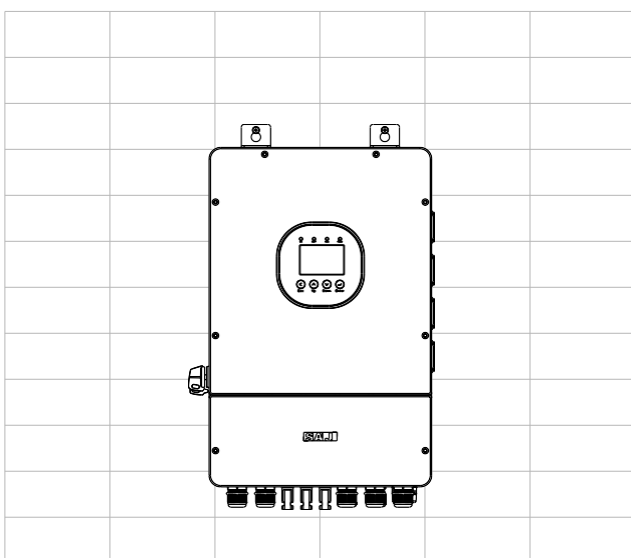
Observação: Reserve uma distância suficiente na parte inferior do inversor para a conexão dos cabos.



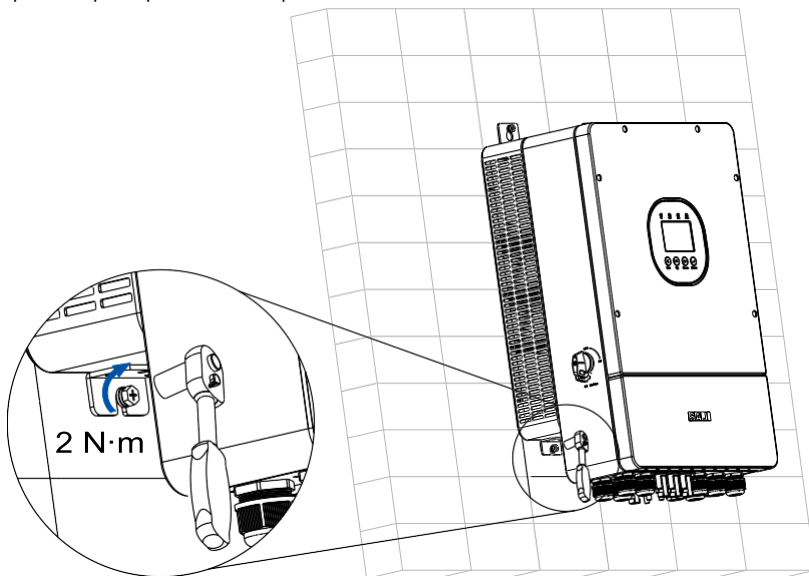
- Use um martelo de borracha para inserir quatro tubos de expansão nos furos. Insira quatro parafusos de expansão M6*50 nos orifícios perfurados. Reserve 5 mm de distância entre a superfície da parede e a cabeça do parafuso.



- Monte o inversor na parede.



- Aperte os quatro parafusos de expansão.

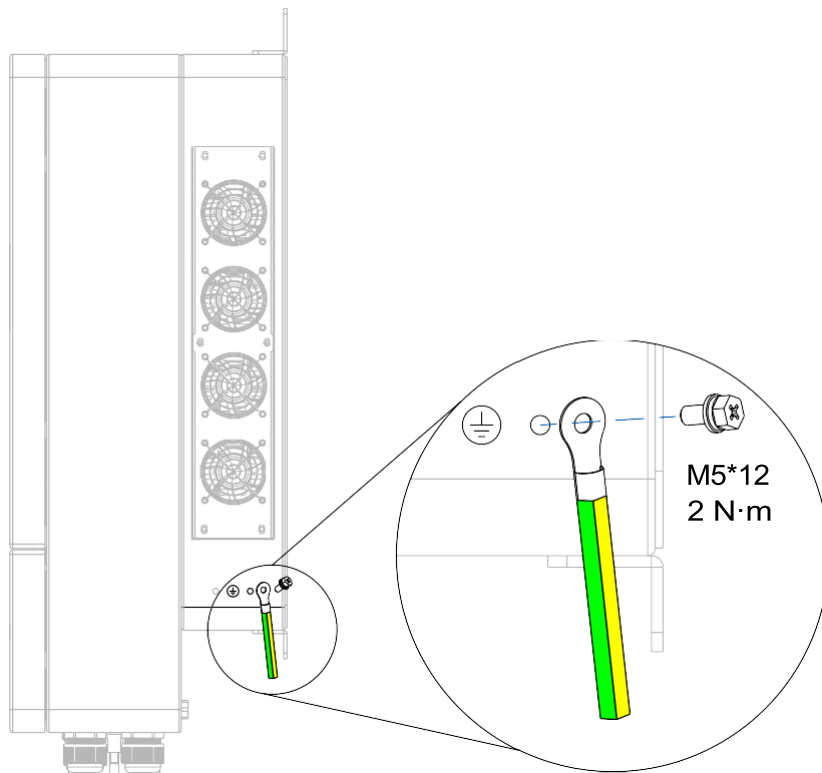


☐ 5. Instale a bateria

Para obter detalhes, consulte o manual do usuário da bateria.

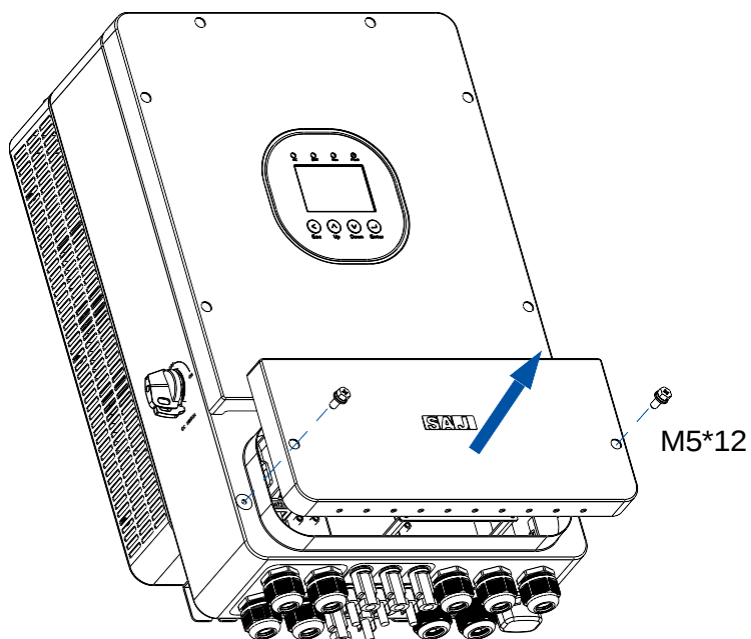
☐ 6. Conecte o cabo de aterramento

O cabo precisa ser preparado pelo usuário. Recomenda-se usar um cabo com área de seção transversal de condutor de 6 AWG.



☐ 7. Abra a caixa de junção do inversor

Solte os dois parafusos da tampa e, em seguida, remova a tampa.



8. Monte a conexão elétrica do lado CA

1. Para garantir a segurança da operação e a conformidade com os regulamentos, instale um disjuntor entre a rede elétrica e o inversor.

Escolha o disjuntor e os cabos de acordo com a tabela a seguir. Se o inversor estiver instalado longe do ponto de conexão à rede, selecione um cabo de tamanho maior para garantir que a queda de tensão do ponto de conexão à rede para o inversor esteja dentro de 2% da tensão da rede.

Modelo do inversor	Disjuntor CA	Tamanho dos cabos
H2-5K-LS2	50 A	8 AWG
H2-6K-LS2	63 A	8 AWG
H2-(7,6K-8K)-LS2	80 A	8 AWG
H2-10K-LS2	100 A	6 AWG
H2-12K-LS2	110 A	6 AWG



Risco de ferimentos pessoais devido a choque elétrico!

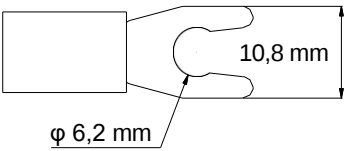
- Certifique-se de que o equipamento esteja desligado antes de realizar qualquer operação de fiação.
- A fiação inadequada dos condutores de CA resultará em risco de falha elétrica ou danos ao equipamento. Certifique-se de que todas as conexões sejam feitas corretamente, de acordo com as instruções deste documento e com os códigos e regulamentos de fiação locais antes de ligar a unidade.

2. Retire o isolamento das extremidades do cabo. (Comprimento de 20 mm/0,79 pol. para os fios de LOAD e GRID; comprimento de 10 mm/0,39 pol. para os fios GEN)

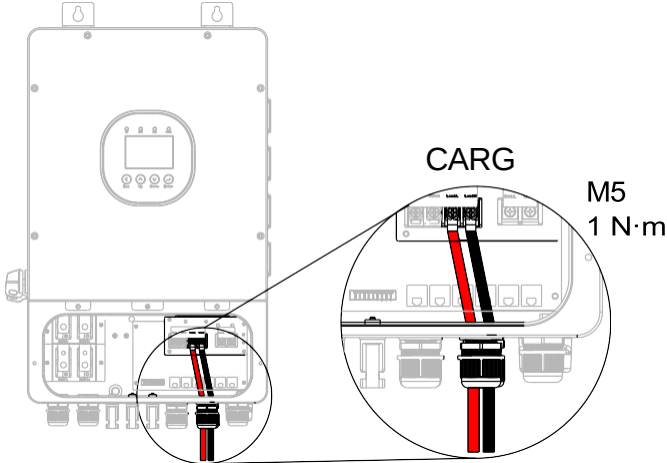
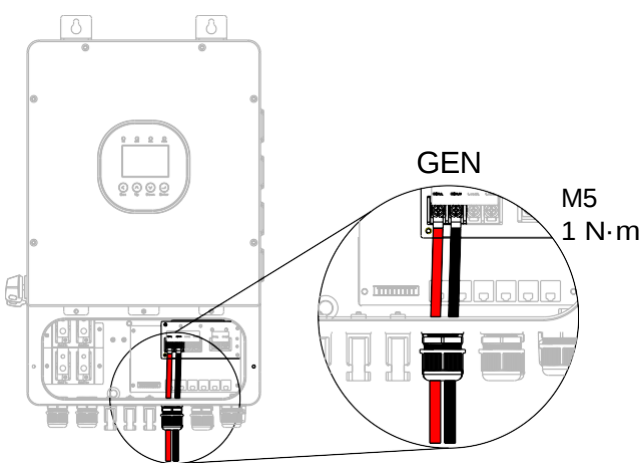


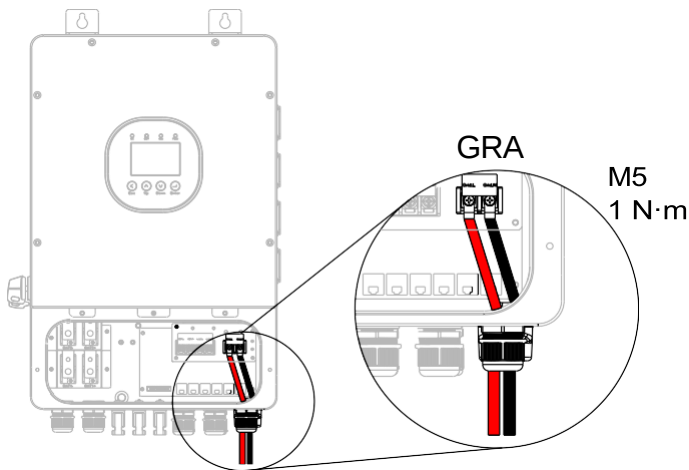
Cabo	Cabo recomendado	Torque recomendado
CARGA	L: 8 AWG	8,85 LB-IN (1 N·m)
	N: 8 AWG	
GRADE	L: 6 AWG	
	N: 6 AWG	
GEN	L: 8 AWG	
	N: 8 AWG	

Se necessário, crimpe um terminal de isolamento na extremidade do cabo, conforme mostrado a seguir:



3. Insira os cabos através dos prensa-cabos **GEN**, **LOAD** e **GRID**. Conecte os cabos aos terminais **L** e **N** correspondentes. Em seguida, use um torque padrão para apertar os parafusos nos terminais para fixar a conexão do cabo.





9. Conectar a bateria ao inversor

O inversor da série H2 é compatível com as seguintes baterias SAJ:

Marca	Modelos de bateria compatíveis
SAJ	• B2-5.0-LV1, B2-5.0-LV2, B3-5.0-LV

Para obter detalhes sobre a bateria, consulte o *Manual do Usuário* da bateria correspondente.

Para baterias de outros fornecedores, consulte o suporte ao produto SAJ. Não use baterias não testadas, pois elas podem causar danos ao inversor e, portanto, anular a garantia do inversor.

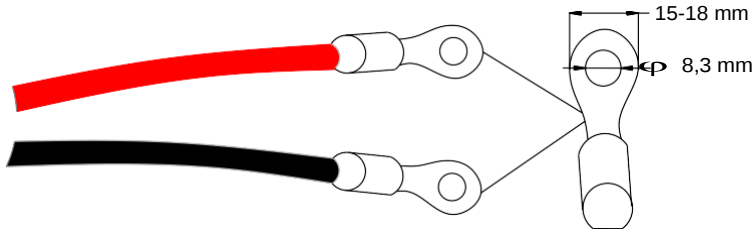
Algumas empresas de serviços públicos ou regulamentos elétricos podem exigir a instalação de um isolador de bateria próximo ao inversor. Escolha um isolador de bateria ≥70A para estar em conformidade com os regulamentos.

1. Retire o isolamento (20 mm/0,79 polegada de comprimento) das extremidades dos cabos positivo e negativo da bateria.

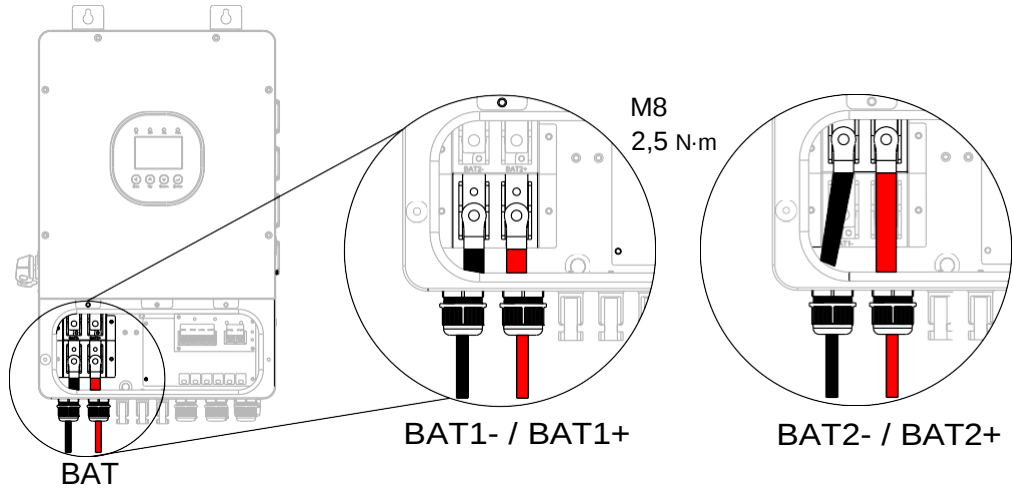


Cabo	Cabo recomendado	Torque recomendado
BAT+ e BAT-	● Para H2-(5K-6K)-LS2: 4 AWG	22,12 LB-IN (2,5 N·m)
	● Para H2-(7,6K-8K)-LS2: 1 AWG	
	● Para H2-(10K-12K)-LS2: 0 AWG	

Se necessário, crimpe um terminal de isolamento na extremidade do cabo, conforme mostrado a seguir:



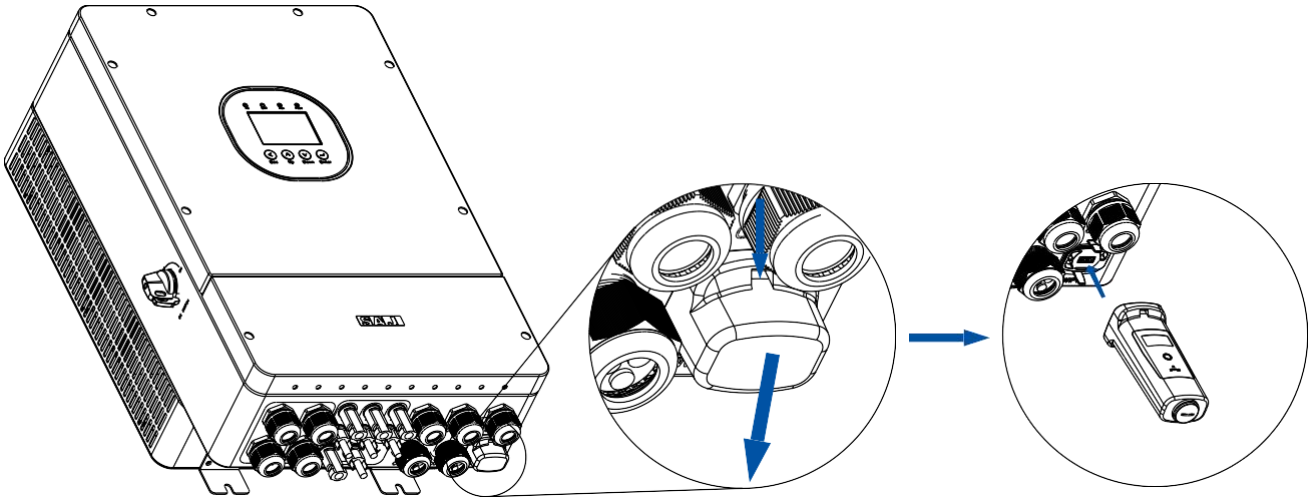
2. Insira os cabos através do prensa-cabo **BAT 1-1+** e **2-2+** e conecte os cabos aos terminais da bateria **BAT1-/BAT1+** e **BAT2-/BAT2+** na caixa de junção.



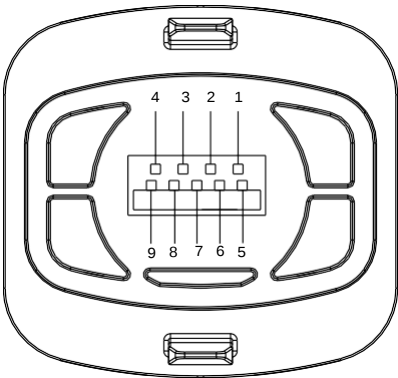
10. Montar a conexão de comunicação

1.

Remova a tampa da porta **WIFI**. Insira o módulo de comunicação na porta **WIFI**.

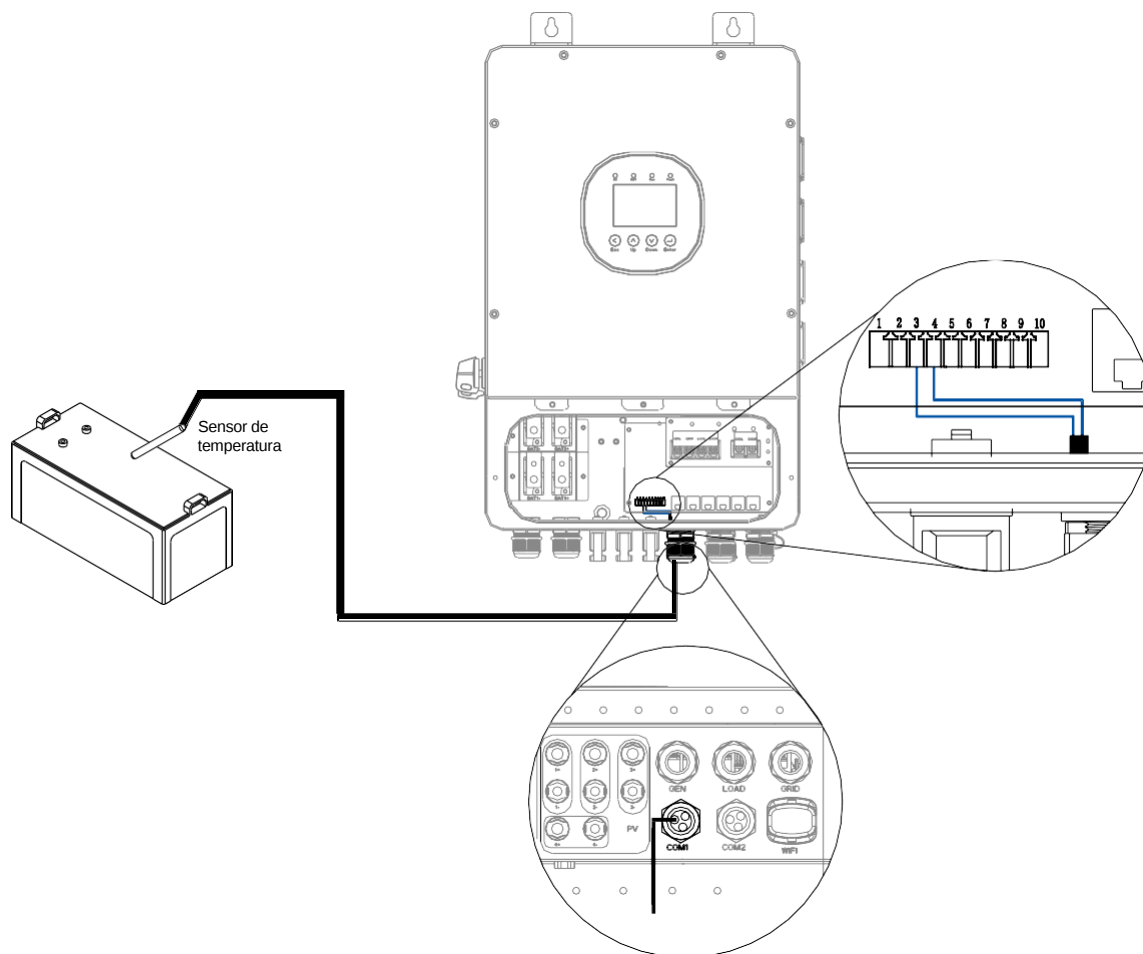


A porta **WIFI** é uma porta de comunicação USB RS232. Consulte as definições detalhadas dos pinos abaixo:



Pino	Descrição
1	GND: Fio terra
2	485A: Pino de comunicação 485 A
3	485B: Pino de comunicação 485 B
4	CANL: Sinal CAN de baixa velocidade
5	+5V: Fonte de alimentação
6	232RX: Enviar dados
7	232TX: Receber dados
8	CANH: Sinal CAN de alta velocidade
9	NULL: Nulo

2. (Opcional) Conecte o sensor de temperatura da bateria se as baterias de chumbo-ácido forem usadas.
 - Conecte o sensor de temperatura da bateria à bateria.
 - Insira o cabo do sensor de temperatura da bateria através do prensa-cabo **COM1**. Em seguida, conecte os dois fios aos terminais **3** e **4** do bloco de terminais de comunicação.

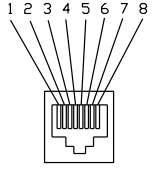


3. Conecte os cabos de comunicação.

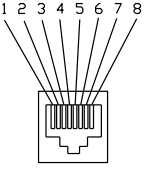
● Portas RJ45

- a. De acordo com suas necessidades, prepare os cabos de comunicação de acordo com as definições de pinos das portas de comunicação do inversor.

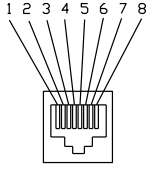
MODBUS_RS485 (Reservado para uso futuro)	
1	RS485_B
2	RS485_A
3	GND_S
4	NC
5	NF
6	GND_S
7	RS485_B
8	RS485_A



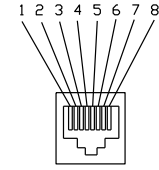
BMS_CAN	
1	NF
2	NF
3	NC
4	CANH
5	CANL
6	NC
7	NC
8	NC



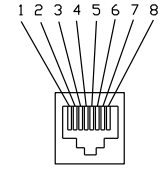
Parelel-1	
1	CANH
2	CANL
3	BKUP PARA GRID_BUS+
4	CAN1_H
5	CAN1_L
6	CARRY_BUS+
7	GRADE PARA BKUP_BUS+
8	GND_S



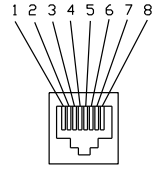
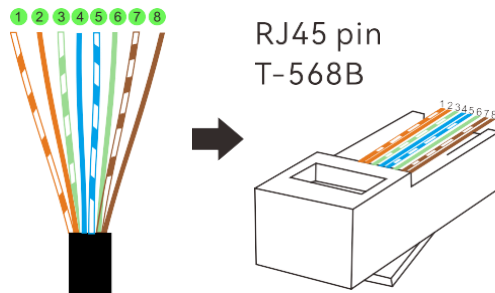
Parelel-2	
1	CANH
2	CANL
3	BKUP PARA GRID_BUS+
4	CAN1_H
5	CAN1_L
6	CARRY_BUS+
7	GRADE PARA BKUP_BUS+
8	GND_S



DRM	
1	DRM 1/5
2	DRM 2/6
3	DRM 3/7
4	DRM 4/8
5	RefGen
6	Com/DRM 0
7	V+
8	V-



METRO_RS485	
1	RS485_B1
2	RS485_A1
3	GND_S
4	RS485_B1
5	RS485_A1
6	GND_S
7	RS485_B1
8	RS485_A1

- b. Insira os cabos de comunicação através dos prensa-cabos **COM1** e **COM2** e conecte-os às portas RJ45 correspondentes.

Porta RJ45	Através (Prensa-cabo no inversor)
MODBUS_RS485 (Reservado para uso futuro)	COM1
BMS_CAN (Para conexão de comunicação com a unidade de controle da bateria)	
Paralelo-1 (Para cenário paralelo)	COM2
Paralelo-2 (para cenário paralelo)	
DRM (aplicável SOMENTE à Austrália)	
METER_RS485 (Para conexão de comunicação com o medidor)	

● Bloco de terminais

De acordo com suas necessidades, prepare os cabos de comunicação de acordo com os terminais listados abaixo. Insira os cabos através do prensa-cabo **COM1** e conecte os cabos aos terminais correspondentes.

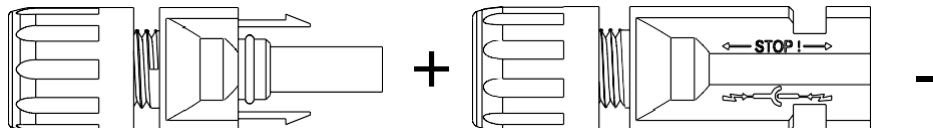
Número	Terminal	Descrição
1	CT1+	Para conectar o cabo positivo do TC
2	CT1-	Para conectar o cabo negativo do TC
3	BAT_T+	Para detecção de temperatura em baterias externas de chumbo-ácido
4	BAT_T-	Para detecção de temperatura em baterias externas de chumbo-ácido
5	EX_SD+	Parada de emergência
6	GND_S	Parada de emergência
7	G	Para contato seco do gerador externo
8	G_S	Para contato seco do gerador externo
9	+12V_RSD	Para conectar a fonte de alimentação de 12V
10	GND_S	Para conectar o aterramento da alimentação de 12V

11. Montar a conexão elétrica do lado FV

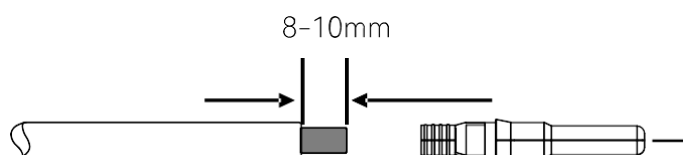
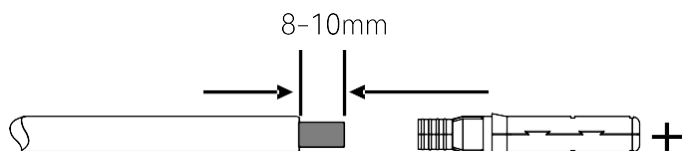
1. Prepare os cabos fotovoltaicos de acordo com as especificações a seguir.

Cabo	Cabo recomendado
PV+ e PV-	12 AWG

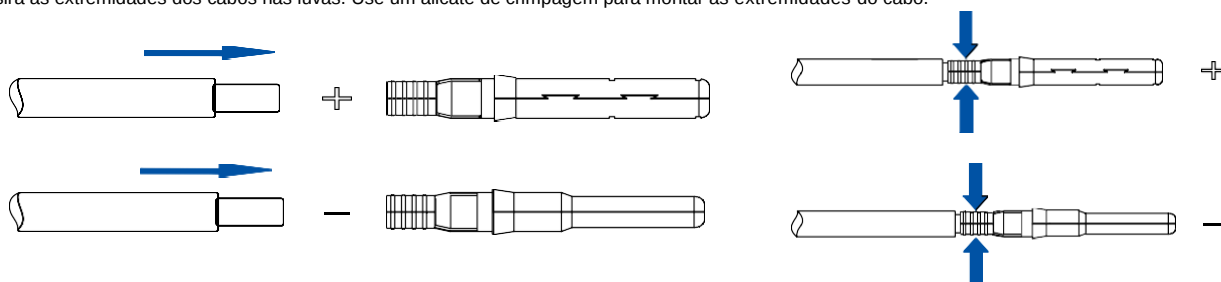
2. Solte os parafusos de trava dos conectores positivo e negativo.



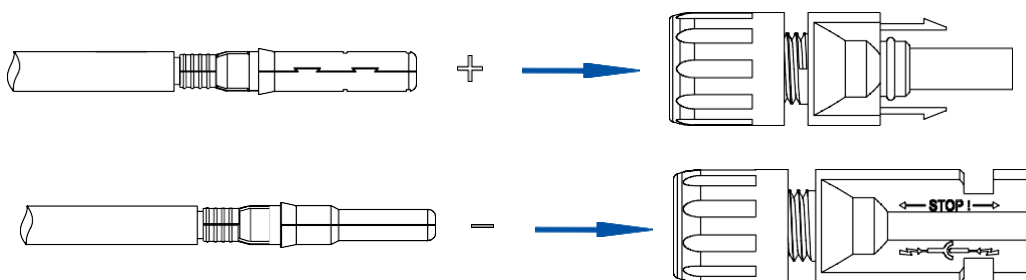
3. Retire o isolamento dos cabos positivo e negativo em 8 a 10 mm (0,31 a 0,39 polegada).



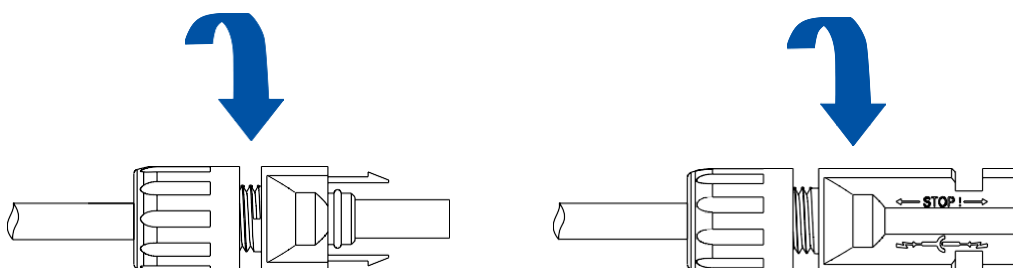
4. Insira as extremidades dos cabos nas luvas. Use um alicate de crimpagem para montar as extremidades do cabo.



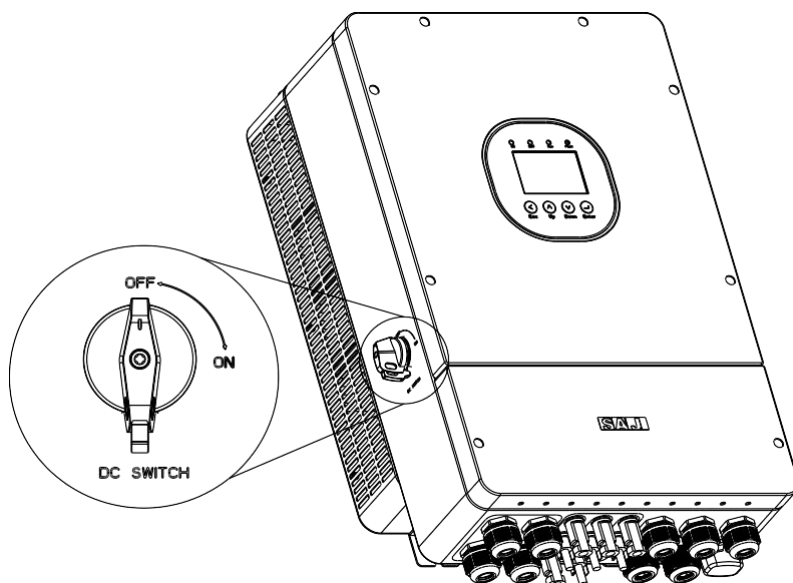
5. Insira as extremidades dos cabos montados nos conectores PV positivos e negativos azuis. Puxe cuidadosamente os cabos para trás para garantir uma conexão firme.



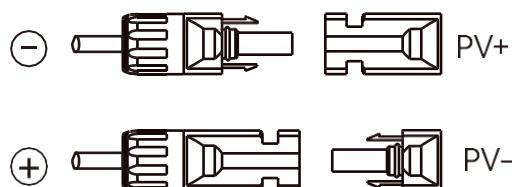
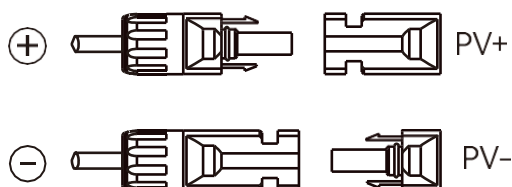
6. Aperte os parafusos de trava nos conectores de cabo positivo e negativo.



7. Certifique-se de que a chave CC esteja na posição **OFF**.

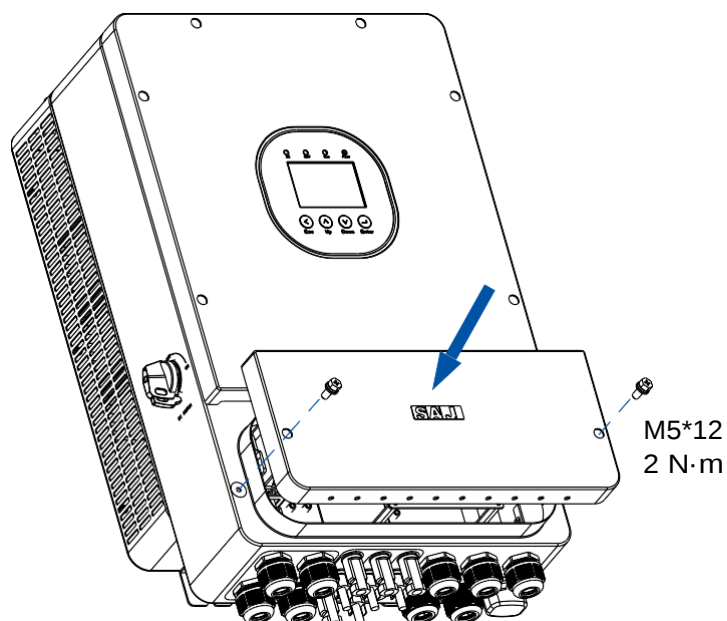


8. Conecte os conectores positivo e negativo aos terminais de entrada CC positivo e negativo do inversor. Um som de "clique" deve ser ouvido quando o conjunto do cabo de contato estiver encaixado corretamente.



12. Feche a caixa de junção do inversor

Instale a tampa de volta no inversor e aperte os parafusos.



13. Inicie o sistema

1. Feche o disjuntor no lado da rede.
2. Ligue a chave CC no inversor.
3. Ligue o interruptor da bateria na bateria.
4. Verifique o status do indicador LED no painel do inversor para garantir que o inversor esteja funcionando corretamente.

Indicador LED	Cor	Status	Descrição
AC	Verde	Sólido ligado	A rede está conectada e funcionando corretamente.
BAT	Verde	Sólido	A bateria está funcionando corretamente.
Run	Verde	Sólido	O inversor está funcionando corretamente.
Falha	Vermelho	Sólido ligado	O inversor não está funcionando corretamente.

5. Configure o sistema no aplicativo elekeeper. Para obter detalhes, consulte a seção "Comissionamento" no manual do usuário do inversor.
6. Se ocorrer algum erro, verifique o código de erro exibido no aplicativo. Para obter mensagens de erro detalhadas, consulte a seção "Solução de problemas" no manual do usuário do inversor.

---Fim

Instalador: _____